Anno VI **Udine, 23 luglio 1861** **N. 28**

BULLETTINO
DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE E COMUNICAZIONI DI SOCI

Gli operai agricoli

Nell' impiego dell' uomo per l' esecuzione dei lavori campestri si deve notare tutto ciò che risguarda la forza della popolazione locale, la divisione della proprietà, l' esistenza o meno del sistema feudale; l' attività, l' intelligenza, il carattere della classe operaia; e finalmente le parti costituenti ed il sistema di coltura dello stabile.

L' operajo agricolo ci si presenta sotto vario aspetto, a seconda delle colture, o degli ufficii, od industrie a cui è chiamato. Omettendo qui di parlare delle robotte, e dei contadini obbligati a lavorare le terre dei padroni per poco o per nulla, possiamo comprenderli tutti in tre categorie, cioè:

1.° Dei salariati, o per un tempo determinato, od indeterminato; questi ricevono vitto ed alloggio, ed un dato corrispettivo in denaro.

2.° Dei giornalieri, il cui lavoro è calcolato a giornata; possono essere fissi, od avventizii e ricevere o meno il vitto.

3.° Degl' imprenditori, che si obbligano all' esecuzione di certi lavori, a proprio rischio e pericolo, da consegnare ad un dato tempo, e ad un prezzo determinato.

Tanto sono varii i vantaggi ed i discapiti che offrono queste tre classi di operai, che per una buona amministrazione agricola non sarebbe prudente di contentarsi d' una sola di esse. I salariati convengono più per quei lavori che occupano l' intera annata, e che esigono fedeltà, destrezza, esattezza, ed un certo attaccamento alla casa; d' onde viene che ad essi si confida principalmente la sorveglianza, e la cura delle faccende domestiche, degli animali, ec. I giornalieri convengono in tutti quei lavori che richieggono molta mano d' opera e che succedono in varie epoche dell' anno, come al tempo della mietitura, e del taglio dell' erbe. Gl' imprenditori hanno luogo specialmente in quei lavori che possono venir sorvegliati con facilità, e che devono esser compiti in un dato tempo come nello scavo dei fossi, o delle buche per gl' impianti; nel taglio dei boschi ec. Questa specie di operai convengono assai in quei paesi in cui vivono molti artieri, i quali generalmente possedono qualche piccolo pezzo di terreno, ma che per l' arte a cui sono addetti, o per la mancanza di mezzi, non possono da sè soli attendere al loro poderetto.

Faremo ora un piccolo paragone sui vantaggi, e sui discapiti che queste tre classi d' operai possono portare in una amministrazione agricola. I salariati, massime nei paesi ove fra essi si è introdotta una grande demoralizzazione, domandano una direzione ferma e costante, e spesso difficile; poichè non si deve solamente sorvegliare i loro lavori e la loro probità, ma benanche l' assieme della loro condotta, la moralità, lo spirito d' ordine, la pulizia ec; la condotta privata di ciascheduno d' essi può influire in bene od in male sopra gli altri, e quindi su tutto il sistema della casa. Ma indipendentemente da tutti questi inconvenienti, esiste un male profondo, quasi irrimediabile, massime dove i salariati si trovano in gran numero, e che mina sordamente la rendita del coltivatore, cioè la difficoltà di occupare costantemente tutti quanti in un modo produttivo, e di tenere ciascheduno in attività; ciò domanda una buona direzione, e per questo è necessario che un buon amministratore sappia scegliere i suoi impiegati, dirigerli e consigliarli convenientemente; che sappia unire la dolcezza alla severità per adoperarle a proposito; che sappia infine guadagnare la stima, l' affetto, e la loro confidenza. Che se egli arriva a questo punto, e che possa nel medesimo tempo trarre da essi tutto il profitto possibile col tenerli sempre occupati secondo i diversi bisogni, forse allora riuscirà ad avere dei domestici che prenderanno a cuore i suoi proprii interessi e quelli dell' amministrazione, ben più di quello che non potrebbero farlo le altre classi d' operai.

I giornalieri vengono scelti per i lavori straordinarii, o quando i campi hanno maggior bisogno

di mano d' opera. Questa specie di operai esige più denaro contante che la prima; peraltro ciò non rende una grande differenza nel prezzo; e poi non è impossibile di regolare un costo anche pei giornalieri, onde far consumare sul luogo le derrate prodotte dal suolo. Si rimprovera ai giornalieri di risparmiar troppo le loro forze, e di cercar di accorciare il più che possono le ore del lavoro, e per conseguenza di rendere meno servigio; ma una buona sorveglianza può scuotere la loro poltroneria, e la facilità con cui si può licenziarli ad ogni istante, deve essere di stimolo alla loro attività, principalmente nei luoghi ove sono soggetti ad una certa concorrenza. Peraltro l' assoluto bisogno che si ha di essi quando i campi domandano molte braccia, e quando si accumulano i lavori nelle campagne, fa sorpassare a questi inconvenienti.

Anche i lavori per impresa hanno il loro buono e il loro cattivo. Poniamo da una parte i vantaggi del coltivatore, e dall' altra quelli dell' imprenditore. Quelli del primo: che i lavori per impresa sono generalmente eseguiti a miglior patto che quelli fatti col mezzo dei domestici e dei giornalieri; che sta nello interesse dello stesso imprenditore di essere attivo e diligente, nè v' abbisogna controllo per la quantità del lavoro; che i lavori sono eseguiti con maggior sollecitudine, ciò che è di grande importanza per quelli che devono esser compiuti ad un tempo stabilito, o che eseguiti in una data epoca, aumentano il prodotto e l' assicurano; che il bilancio dei conti di ciascun lavoro è chiaro e netto perchè si mostra con cifre fisse. Ma in questo genere di lavori v' ha di male per il coltivatore in ciò, che sebbene non vi sia bisogno di sorveglianza per la quantità, ve n' ha d' uopo d' una maggiore e più attiva per la qualità; che in caso di necessità di personale per lavori d' urgenza non si può servirsi degli operai destinati ad una operazione, affinchè provvisoriamente ne facciano un' altra. P. e.: Tizio ha l' impresa di raccogliere il frumento, e a ciò impiega dieci persone; Cajo di batterlo, e ve ne impiega cinque: minaccia la gragnuola, e sarebbe urgente aumentare il numero dei mietitori per salvare il raccolto; gli operai di Cajo servirebbero all' uopo, ma egli poco si cura del contratto concluso con Tizio e li rifiuta.

I vantaggi dell' imprenditore consistono in ciò, che egli può ricavare tutto il frutto della sua destrezza nella libertà delle sue combinazioni, e dell' attivazione di buoni metodi; cosicchè, se egli è sagace, può impiegare strumenti migliori degli ordinarii, e ritrarre da ciò un immediato profitto. Arrogi che in molti lavori, come p. e. nella mietitura, e' può associarsi tutti i membri della sua famiglia, e farsi ajutare dai suoi figli che per la loro età troppo giovanile non sarebbero ancora in istato d' impiegarsi come giornalieri, o dalle donne che in questi casi valgono quanto un uomo. Ma l' imprenditore abbisogna sovente di capitali tanto per intraprendere le sue operazioni, che alle volte per guarantirle; di più, se egli può fare dei forti guadagni, corre anche pericolo, per quanto destro egli sia, di assoggettarsi a delle gravi perdite; inoltre gl' imprenditori non si possono adoperare in ogni sorta di lavori.

Fra le tre accennate classi d' operai, quella degl' imprenditori è la più indipendente e la più vantaggiosa, perchè tocca la sua attività non per un tempo indeterminato e per un lavoro ignoto, ma per opere in cui prima egli può a suo agio calcolarne l' utilità; che se gli abbisogna qualche capitale per far andare la sua industria, e corre dei rischi, può anche guadagnare e, facendo dei risparmi, migliorare la sua condizione in modo da diventare egli stesso possidente di qualche entità.

Questi benefizii fanno restare le altre due classi molto addietro, principalmente quella dei salariati; la quale, tanto per essere del tutto in preda all' altrui arbitrio, che per la nessuna prospettiva di guadagno, può far credere che andrà a poco a poco diminuendosi a vantaggio delle altre due, e più di quella degl' imprenditori, poichè questa maggiormente corrisponde allo spirito dell' epoca.

N. B.

Al sig. N. estensore dell' articolo — **Delle varie qualità delle terre del Friuli** — *inserto nel Bullettino N. 25, 18 giugno p. p.*

Se voi, sig. N., aveste intitolato il vostro scritto « cenni di alcune qualità di terre in certe località del Friuli » vi sareste un po' avvicinato al vero, dacchè quello non accenna che ad una piccola parte fra i tanti distretti e comuni che compongono questa vasta provincia. Si lasci però da parte tale considerazione, ed occupiamoci delle inesattezze che si scorgono in quello scritto, e della ingiusta ed inconsiderata accusa che voi senza veruna cognizione di causa scagliate agli abitanti dei comuni di Sesto, Azzano e Pasiano. Devesi avvertire che S. Rosalia, da voi accennata come Comune, non è che una tenuta di circa un centinajo di campi di pert. 5.20 l' uno, limitrofa al comune di Pasiano dal lato di nord est, in buonissima condizione agronomica a cura del solerte suo proprietario e bravi villici lavoratori, dante vistosi prodotti di grani, cereali, medica, piantata di vigorosi gelsi e bei filari di viti che, prima della invasione della fatale crittogama, davano ubertoso raccolto di eccellente e generoso vino.

Del comune di Sesto non deggio occuparmi, stante le scarse nozioni che tengo di esso: so però che ivi vi sono alcuni diligenti agricoltori coltivanti con buoni metodi i loro possessi; e, da alcune mie visite fattevi all' infretta, non mi venne fatto di scorgere tanta abbiezione in quei terreni.

Poco pure posso dire del comune di Azzano, ma l' amore di verità mi fa dichiarare esservi sì nel Capo-comune che nelle sue varie frazioni di Corva, Tiezzo, Fagnigola ecc. delle ben lavorate tenute, e che in complesso quel comune non è nè sterile, nè improduttivo, nè affatto trascurati sono

quei possidenti; e giustizia vuole il ricordare come abbia avuto i natali in Azzano quel Gio. Batt. Travani che primo diede l'impulso a questa e ad altre provincie nella coltura ed estesa propagazione dei gelsi.

È poi mio scopo farvi conoscere quanto sia errato il giudizio che fate sulle condizioni agronomiche, geologiche ed igieniche del comune di Pasiano, e quanto assurda ed ingiusta sia l'accusa che scagliaste a questi abitanti, di avere colla loro trascuranza resi sterili ed improduttivi i nostri terreni, portandone a tale il deprezzamento, da poter con piccola somma acquistarne rilevanti superficie; che qui si manca di animali e che questi siti sono insalubri; che di soverchio tenaci sono le nostre terre, e che i nostri campi dànno quei meschini risultati di frumento e sorgoturco ecc. che voi dite.

Dove mai, sig. N., avete attinte tali notizie per asseverare tanti assurdi? Voi certo non avete mai visitato questi dintorni, e chi ve ne rese informato, se pure scrivete per altrui relazione, non ha la minima cognizione in materia di agricoltura. Vogliate in principalità riflettere, che le comuni di Sesto, Pasiano ed Azzano non possono assolutamente considerarsi formanti parte del basso Friuli, ma dell'estremo Friuli, e che le loro condizioni geologico-fisiche non sono paragonabili per niente affatto alle località di Malisana, Porpetto, Muzzana, Biancada ecc.

Il comune di Pasiano consta di quattro distinte parrocchie, cioè Visinale, Rivarotta, Pasiano ed Azzanello, ed è diviso in tre comuni censuarii, vale a dire, Visinale con Cecchini, Rivarotta con S. Martino, e Pasiano con Azzanello. Di tre separate condizioni sono i nostri terreni — terre di alluvione in cui prevale la silice, terre leggiere composte d'una miscellanea di sabbia giallognola argillosa e concrezioni tufacee chiamate volgarmente caranto, e terra forte per la prevalenza in essa dell'argilla. — Le prime, di loro natura siliceo-calcare, sono di facile lavoro, e con discreta parte di letame e buone arature, a tempi opportuni praticate, si prestano in modo eminente ad ogni sorta di produzione, allignandovi ubertosi i gelsi e le viti; la seconda qualità, ammendata come da noi si pratica, con buona quantità di terricciati, risponde agli sforzi dell'agricoltore, non è ingrata alle cure di coltivazione, e soprattutto la vite vi alligna. I terreni forti poi, la di cui tenacità non è tanto soverchia, e ne lo prova la robusta vegetazione del soprasuolo, vengono da noi corretti con opportune e profonde arature fatte a' debiti tempi, chè si conosce anche da noi i miracoli della terra vergine, e dei buoni concimi. Questi possidenti hanno il coraggio di dispendiare grosse somme nell'acquisto del veneto concime che corrisponde assai bene alla produzione dei cereali, grani, e massime della erba medica che vegeta assai bene, e la di cui coltivazione è molto estesa in Comune per sopperire alla deficienza di prati naturali. Di animali da lavoro sono tutte le colonie ben provvedute, e sono proprietà dei singoli possidenti, di belle e buone proporzioni, come pure vi sono vacche, vitelli, cavalle da razza in buon numero, oltre a tre grossi e ben complessi tori, quattro generosi stalloni, ed un grosso asino pel miglioramento di ogni sorta di animali. Pecore, agnelli e castrati ve ne esistono pure. Tanto sono industriosi, anzichè trascurati questi possidenti, che la maggior parte coltivano anco i vivai per ogni sorte di *rimpianti*, senza aver d'uopo di ricorrere altrove per farne acquisto.

Anco i nostri villici lavoratori sono industriosi; si mostrano volonterosi di adottare le utili innovazioni in materia di agricoltura, che vengono dai proprietarii suggerite. La maggior parte lavora da per sè i proprii strumenti rurali. I nostri aratri, che comprendono tre categorie, a norma degli usi a cui si destinano, cioè grandi, mezzani e piccoli, si prestano assai bene, massime i grandi il cui vomere fa per dieci di quelli usati nell'alto Friuli allo sminuzzamento e rovesciamento delle terre. I nostri erpici sono grandi e massicci. Oltre a ciò vennero introdotti in comune, da parecchi bravi agronomi, varii aratri, di Dombasle, Sambuy, Moll, Belgio o Fiammingo, erpici Valcourt ed estirpatori. — Il villico perfezionatore e costruttore dei seghetti, che fu menzionato con lode ed incoraggiato con rimunerazione in denaro dalla Riunione agraria tenuta in Pordenone, appartiene a questo comune. — Lungi questi siti da essere insalubri, vi si gode anzi un clima sanissimo, coadiuvato dalle acque correnti che dividono e conterminano il nostro comune, dalle ben sistemate piantagioni, dal non esservi nè putridi letamai, nè acque stagnanti; e la condizione igienica di questi popolani è tale, che contiamo fra noi molti casi di longevità e poche mortalità; e perfino nelle fatali invasioni del colera, che menò tanta strage anco in Friuli, vi contammo pochissimi casi.

Disingannatevi dunque, sig. N., della falsa opinione che formaste dei nostri terreni e della taccia che ci date di trascurati. Non colla marna, come voi ci suggerite, nè con carbonella ammendiamo i nostri terreni, ma con buoni lavori e con ottimo concime. La marna in questi dintorni io non credo che vi si trovi, venendo confusa da taluno con una qualità di terra siliceo-cretosa; e se pur vi esiste, sarebbe di costoso scavo, ed in sì piccola quantità che non reggerebbe il tornaconto farne uso. Qual sia poi l'ingrasso che voi c'indicate con nome di carbonella, non lo si comprende; se di questo alludete agli avanzi della combustione dei forni, d'onde ritrarne la quantità che ci abbisognerebbe? Veramente ci suggerite un ingrasso economico e facilmente rinvenibile!

Se amate persuadervi della verità di quanto esposi, v'invito ad un sopraluogo nel nostro comune, a mio nome e dei miei conterranei; e vi persuaderete che per la ben sistemata coltivazione, mantenuta con non comune coraggio nel dispendiare in riduzioni e concimazione, per la vigorosa vegetazione e quantità delle nostre piantagioni, in specialità del gelso, il nostro comune, possiamo vantarlo, può esser considerato tra i buoni della provincia, e per nulla tanto al disotto di quelli da voi encomiati. Colla foglia di gelso qui esistente potressimo

nutrire ed allevare filugelli per circa un ottanta mille libbre grosse trevigiane, essendovi anche adattati locali pel loro allevamento.

Le case rurali sono pressochè tutte in ottima condizione per la comoda e salubre esistenza degli abitatori.

Non ricaviamo già dai nostri campi, che ognuno consta di pert. cens. 5.20, le meschine produzioni che vi ho indicate, ma più del doppio delle accennate quantità; e in onta alle attuali critiche circostanze economiche, qui non trovansi terreni da acquistare così a buon mercato, come supponeste, ed il prezzo accordato per alcuni stabili recentemente contrattati servirà a provare il mio asserto.

L'amore del vero, un sentimento di giustizia, e se lo volete anco, un doveroso affetto pel mio paese mi hanno spinto a scrivere questi cenni a rettifica delle vostre cognizioni ed a disinganno dei lettori del vostro articolo.

Visinale di Pasiano, 7 *luglio* 1861.

Paolo Quirini.

Lavori profondi; — un patto importante che si ommette nelle locazioni; — importanza dello strato vergine; — cose di opportunità.

(Lettera al mio fattore)

Nella locazione che stipulò Dombasle con Bertier della tenuta di Roville leggesi all'art. I.°:

La quantità di duecento ettari, quaranta are ecc., *tre piedi e nove pollici di terra arabile* ecc.

Cito questo passo per farvi rimarcare come in Francia nelle locazioni si usa di accennare la profondità di terra coltivabile che copre il fondo locato. Affè che mi venne a proposito sott'occhio questo esempio, mentre leggeva la vostra lettera, con cui mi annunciate, che il conduttore della braida Stradella, cui abbiamo mandato la disdetta pel S. Martino, si disponeva ad asportare una buona quantità di terra dal terreno che deve abbandonare, per condurla probabilmente sul campo di sua proprietà.

La sapienza dei nostri periti non è giunta ancora a ovviare questo danno. Mi direte voi che pure molte delle nostre locazioni portano il patto «che l'affittuale non potrà tradurre terra dal campo datogli in conduzione per asportarla altrove». Ma questo patto non garantisce il proprietario dalle probabili trasgressioni; si conduce la terra a casa per mescolarla col concime, e poi la si riconduce dove si vuole, chè nessuno al mondo potrà farvi controlleria.

Quando invece lo strato arabile sia misurato, il defraudo diventa impossibile.

Da noi poco si cura di esaminare cosa esista sotto i dodici o quindici centesimi che si arano comunemente; questo, ve lo ripeterò cento volte, è uno dei principali errori della nostra agricoltura. Sotto un campo molte volte vi è un tesoro, vi è un altro campo, vi è uno strato vergine che potrebbe, messo a profitto, dare altrettanto prodotto quanto lo strato superiore.

Dove vedete voi più rigoglioso il sorgoturco che in vicinanza d'un nuovo lavoro, dove la terra venne smossa a una profondità tripla del solco dell'aratro? Ebbene, in faccia a questo fatto eloquente, che ognuno ha avuto campo di osservare, esige il buon senso che la si faccia finita col pregiudizio del *selvatico*. Convengo che la terra vergine non è talvolta produttiva per il primo anno, convengo che non in tutti i campi lo strato inferiore può essere con vantaggio portato alla superficie. Ma purchè si prenda una vanga in mano, senza bisogno di esami chimici, ogni agricoltore, ogni poco esercitato, può giudicare se può approfondarsi con vantaggio coi suoi lavori, il che ha luogo certamente in due terze parti dei nostri terreni.

Il sorgoturco, se trova terreno smosso, allunga le sue radici anche più di un metro; in Isvizzera si prepara un campo a medica lavorando fino a due metri di profondità, e la medica dura vent'anni.

Approfondando il lavoro d'un campo, molte volte avviene di ammendare il terreno, unendo della ghiaja all'argilla, o dell'argilla alla ghiaja; un campo lavorato profondamente è meno soggetto ai dilavamenti e alla siccità, e molte volte si risana. Lo strato inferiore non è nella maggior parte dei casi più produttivo del superiore, dove questo è spossato dal produrre eternamente lo stesso raccolto.

L'epoca dei lavori profondi è l'agosto; il terreno vergine col sole e coi ghiacci si fertilizza pei raccolti della primavera, ed è tolto l'inconveniente dell'improduttività nel primo anno, che ha messo in tanto orrore il *selvatico* nella mente dei contadini!

Certo che cogli aratri soliti poco si può fare di più di quello che si fa. Però anche il mezzo aratro, quale si adopera nell'alto Friuli, può servire discretamente qualora lo si faccia passare due o tre volte nello stesso solco.

Ma ritornando dove sono partito, io trovo incauto ed ingiusto che nello stato e grado d'una locazione di terre non sia accennato lo strato arabile. Un contadino avveduto copre di piantagioni la terra che gli date in affitto, asporta terra quanta ne abbisogna per migliorare il campo di sua proprietà, e trascura talmente la coltivazione del campo affittatogli, da restituirlo depauperato e coperto di gramigna. Si fa il riscontro dello stato e grado, e i periti giudicano una somma a suo credito, perchè lo stato e grado non è che l'inventario dei vegetabili e dei concimi, e non si riferisce che al soprasuolo. Un contadino meno avveduto, conduce in buona fede ogn'anno tutto il concime che ha sui terreni locatigli, e coltiva bene; improvvisamente il padrone ritira il fondo, e quantunque realmente colla buona coltivazione il fondo abbia migliorato d'assai, il perito non si fa carico dell'aumento avvenuto nella facoltà produttiva del fondo, e forse pronuncia

un degrado per alcune piante che esistevano, e che sono deperite per decrepitezza.

Desidero che prendiate in considerazione questo argomento, e che lo abbiate in mente nelle locazioni che stipuleremo. Non vi lasciate guidare dai contadini, che sono tenacemente abitudinari: da per tutto dove si fanno piantagioni nuove, e dove non vi è pericolo di recar danni coll' aratro alle radici, approfondatevi coll' aratro Dombasle, poi col sottosuolo, mettendo quindi il terreno in grosse porche; dal riscontro del fondo vicino i contadini, se non sono ciechi, avranno campo di persuadersi che dopo la comparsa della nuova cometa lo strato selvatico diventa facilmente dimestico, ed aggiunto al solito strato arabile, può aumentare di molto la produttività del terreno.

Non permettete che i contadini taglino la spica maschio (penacc) del sorgoturco fin tanto che scuotendola dà polvere. Quella polvere fecondando la spica femmina, la perfeziona, ed è un danno rilevante il levarla prima dell' ora.

So che non vi racconto una novità, ma jeri l'altro già mi toccò di vedere un contadino che aveva raccolto una carretta di spiche.

Sollecitate i contadini a raccogliere il fieno, se non vogliono condurre sul fenile strame invece di mangime.

Adesso che i nostri contadini hanno preso gusto a solforare, perchè vedono i risultati, badate che non esagerino nella quantità di zolfo; altrimenti, oltre che la mia borsa ne soffre, dove resta un mucchietto di zolfo il grano diventa nero, e restando zolfo in natura sui grappoli, il vino acquisterà sapore di idrogeno solforato.

Vi saluto.

(Un socio)

RIVISTA DI GIORNALI

L' acido carbonico è un gas respirabile.

(dagli *Annali d'agricoltura*)

Nella fermentazione butirrica Pasteur riconobbe la presenza e la moltiplicazione di piccoli esseri microscopici, animati da moti spontanei, veri infusori affatto paragonabili agli animaletti distinti col nome collettivo di *vibrioni*. Questi determinano la fermentazione butirrica nei liquidi atti a subirla, appena che vi siano introdotti; epperò, secondo Pasteur, costituiscono il fermento per questa speciale fermentazione. Ma ciò che sorprese parecchi membri dell' Istituto di Francia fu che, in seguito a numerose e diligenti sperienze fatte in loro presenza, si potè provare in modo incontestabile che questi vibrioni vivono in seno a liquidi contenenti solo acido carbonico puro, senza alcuna traccia d' aria o d' ossigeno: che anzi, mentre essi prosperano e si moltiplicano in un mezzo privo d' ossigeno, deperiscono, non si moltiplicano e muojono in un mezzo nel quale trovisi l' ossigeno.

Ecco pertanto una smentita alle regole che l' uomo volle imporre ai fenomeni naturali. Senza il concorso dell' ossigeno, ei stabilì essere impossibile la vita animale: e, come se ciò non bastasse, volle quasi che ogni animale necessitasse d' una miscela atmosferica simile a quella ch' egli stesso respira.

Ma questo, secondo noi, è un voler chiudere gli occhi sulle vicende geologiche passate, ed anche su molti fenomeni presenti. — È certo che le proporzioni dell' ossigeno, dell' azoto e dell' acido carbonico, costituenti la miscela atmosferica, nelle antiche epoche geologiche, non furono le medesime di quelle che riscontransi oggidì, e che l' acido carbonico v' era in allora in proporzione maggiore. Come pure, anche attualmente, possiamo convincerci che non tutti gli animali, per vivere o per respirare, abbisognano d' un' aria eguale a quella per noi necessaria. I numerosi moscherini che vediamo ove sia fermentazione alcoolica; gli altri che troviamo ove sia fermentazione acetica; quelli che vediamo a colonne sopra gli stagni, paludi, ecc. ove svolgonsi gas idrocarburati; e gli innumerevoli insetti che vivono in arie sopraccariche d' azoto o di gas ammoniacali, non abbisognano certamente pel disimpegno delle loro funzioni vitali d' un' aria egualmente ossigenata.

Nè questa *necessità dell' ossigeno a torto da noi* stabilita per la vita animale si limita ad un errore scientifico. Se così fosse, noi l' accenneremmo soltanto di passaggio, o fors' anche non ne faremmo parola. Questo falso principio ha le sue false applicazioni pratiche anche in un ramo di spettanza dell' agricoltura, vogliam dire sull' allevamento del baco da seta. — Infatti chi non ha sentito dire che, per riguardo alla respirazione, nelle stanze dove non può star bene l' uomo non può star bene nemmeno il baco da seta? Non è forse questa una massima accettata fra quelle d' un buono e sapiente allevamento? — Eppure quanti fatti non gli si potrebbero citare in opposizione e che nessun pratico ed attento baconomo non può negare!

Eccovene alcuni:

Le stanze dei contadini hanno camini così mal costrutti che, quando si accendono a porte e finestre chiuse, come all' epoca dell' allevamento de' filugelli, il fumo le riempie per modo che difficilmente l' uomo resiste ad una prolungata respirazione, specialmente quando si porta verso i graticci che occupano la parte più alta della stanza; eppure, i bigatti di quei graticci, a cose pari, riescono sempre i migliori.

I chinesi, a quanto ci riferì il Castellani, disposta ogni cosa per l' imboscamento de' bachi, chiudono esattamente il locale, ed accendono e mantengono acceso per 36 ore un fuoco con bucce carbonizzate di riso. Ognuno può immaginarsi quale possa risultare la composizione dell' aria in que' locali; eppure i Chinesi dànno molta importanza a questa pratica, il che, presso quella osservatrice e paziente nazione, vuol dire che una più che

secolare sperienza non solo provò l'innocuità, ma eziandio l'utilità d'una maggior proporzione d'acido carbonico.

Quando, per liberare le bacherie dai disastri d'un calcino incipiente, il sig. Carlo Vittadini suggerì l'uso del fumo proveniente dall'imperfetta combustione delle legna, propose uno de' migliori rimedj contro quella malattia, e noi trovammo che quelle fumigazioni erano costantemente utili anche al baco che sta per salire al bosco.

Quando, parimenti per rimediare al calcino, si consigliarono le ripetute e forti fumigazioni con gas acido solforoso, i bachi le sopportavano anche per più di mezz'ora, mentre l'uomo ne risentirebbe forte molestia per una sola e leggerissima inspirazione. — Noi collocammo dei bachi sotto campane di vetro riempite di gas acido solforoso, allo scopo di osservarne l'effetto, e riscontrammo che il baco dopo qualche minuto cadeva in una specie di assopimento che poteva durare anche più di mezz'ora, ma dal quale in breve si riaveva ritornandolo all'aria libera.

Insomma è naturale che la diversità di struttura dell'organismo, la diversa struttura e posizione de' polmoni, e più ancora forse la diversità delle materie colle quali si nutrono le singole specie animali, deve indicare o spiegare il perchè non tutti abbisognino d'un' aria egualmente ossigenata, e fors' anche come taluni possano far senza di questo elemento della miscela atmosferica.

Concluderemo che, per la scienza fisiologica, l'esempio mostratoci dai vibrioni della fermentazione butirrica potrebbe in parte modificare le teorie esposte in seguito alle sperienze fatte pro e contro la generazione spontanea, nelle quali lo scopo principale era quello di escludere ogni traccia di ossigeno. Lo stesso sig. Pasteur che prestò l'appoggio delle proprie sperienze alle obbiezioni fatte dall'Accademia delle scienze contro le sperienze e le deduzioni del Pouchet, avrebbe ora aperto un nuovo e fecondo campo di sperienze e di deduzioni.

Proprietario e Fittabile.

(dal Courrier des Vosges)

L'avvenire d'un'affittanza dipende dalle condizioni d'affitto.

L'affitto è la prova del possesso, o l'alienazione temporaria del terreno.

Vi sono affitti di più sorta.

I mastri vi diranno quali sieno i migliori.

In agricoltura nulla si può fare senza il concorso del proprietario.

Questi, se conosce l'economia agricola, deve preferire il buon fittabile al grosso fitto.

Nell'affitto deve dominare la previdenza e la giustizia.

Il proprietario ajuterà il fittabile invece d'incatenarlo e d'aggravarlo.

All'occorrenza nè farà un socio.

Gli accorderà una locazione la cui durata permetta le migliorie.

Fittabile a breve locazione ruina sè stesso ed il fondo.

Non ricorre a concimi o ad operazioni di tardo effetto.

Si considera quale un uccello di passaggio sul fondo.

Pertanto si affretta a ricavare senza migliorare.

Nell'interesse della proprietà sceglietе l'affitto a denaro.

Questo stimola il fittabile e gli permette di variare o di aumentare i prodotti.

Stabilito anche il fitto in denaro, è necessario l'occhio del proprietario.

Confida il tuo terreno soltanto a chi, sentendosi abbastanza forte, non ne lascia mai alcuna parte incoltivata.

Guai a quel terreno il cui fittabile s'occupa dell'estensione e del numero dei campi piuttosto che della quantità del concime.

Guai al fittabile che dal terreno cerca maggior quantità di grano che di foraggio.

Il proprietario sia grato a chi gli rese migliore il tenimento; nè deve usare l'ingiustizia di aumentare al fittabile il canone d'affitto, quand'egli abbia sostanzialmente migliorata l'affittanza, e che desideri rinnovare la locazione. — Questa non sarebbe puramente ingiustizia, ma furto.

Così pure dovrà tener conto d'un minor valore o d'un deperimento che non sia dovuto al fittabile.

Il buon proprietario rinnova le locazioni vantaggiose.

Il buon fittabile deve agire come se fosse il proprietario del terreno; non ingannerà il proprietario; non defrauderà il terreno vendendo troppo foraggio e troppa paglia; e, se è possibile, renda per intiero al terreno queste due cose.

Non prenda affitti alla fin d'aprile.

Faccia un inventario prima e dopo la locazione.

Non sottoscriva il contratto senza averlo letto ed inteso.

Un buon affitto, buone braccia, una teoria sicura e molta pratica non sono sempre sufficienti. Ci vogliono i mezzi.

Povero agricoltore, povera agricoltura.

Subito dopo il danaro vuolsi l'ordine.

Ogni anno faccia un inventario; consulti e creda al mastro.

Malattie dei Vitelli

(dal J. des Cultivateurs)

Diarrea. — I vitelli vanno assai soggetti ad una dissenteria, che li riduce ad un'estrema magrezza, seguita spesso anche dalla morte. — Vi si rimedia somministrando più volte al giorno, e sino alla guarigione, uova co' loro gusci, schiacciati e stemperati nel latte che loro si fa bere, e clisteri d'acqua di crusca bollita. Tre

decagrammi di elettuario di diascordio, dati al mattino durante alcuni giorni, bastano per rimediare a questa diarrea, quando resista alla prima cura indicata; ma se le materie si fanno molto fetide, bisogna allungare il diascordio in un bicchiere di buon vin rosso, o d'infusione di fiori di sambuco, sciogliendovi due gramme di sal ammoniaco (cloridrato d'ammoniaca).

Costipazione. — All'incontro, altri vitelli, nei primi giorni dopo la nascita, non possono emettere nè le feci nè le urine; smettono di poppare, sono inquieti sulle gambe posteriori, agitano i fianchi e muojono prontamente. — Questo accade specialmente quando non si lascia loro poppare il primo latte, o che le vacche madri mangino foraggio secco. — Per rimediarvi, bisogna introdurre un dito ben unto nell'ano, ritirandone con maniera, ed a poco per volta, gli escrementi induriti che ivi si trovano ammassati; amministrare uno o due clisteri d'acqua di malva o di camomilla, ed alcune cucchiajate d'olio d'ulive.

Inflammazione dell' ombelico. — Questa è una malattia assai frequente ne' vitelli appena nati, le di cui cause non sono ancora abbastanza conosciute, e che vorrebbesi attribuire al modo col quale fu tagliato il cordone. — La malattia si manifesta col rossore, calore e gonfiamento; il vitello si fa triste e cessa dal poppare e dal bere. — Importa stabilire la cura al primo mostrarsi, applicando compresse bagnate d'acqua fredda, o di estratto di Saturno (acetato di piombo). Se il vitello è preso da diarrea per effetto dell'infiammazione passata agli intestini, si farà uso della polvere di tormentilla e di genziana, allungata con acqua bianca, o di bietola selvatica, di ghiande o di castagne d'India secche e polverizzate. Una composizione fatta con acqua d'orzo, radice di tormentilla, di magnesia, od in mancanza di questa, di gusci di lumache polverizzati finamente, parimenti procura una sicura guarigione.

Varietà

Per togliere al vino l'odor di muffa la *Revue populaire des sciences* suggerisce di gettare in una botte di 220 litri di vino, da 400 a 500 gramme d'olio d'uliva di buona qualità, agitando fortemente il tutto con un bastone per dieci minuti e lasciar riposare; indi agitar nuovamente per due altri giorni consecutivi, lasciar riposare e cavare. Di rado è necessaria una seconda operazione. — Questo metodo si applica eziandio a disinfettare l'acquavite de' graspi.

— *Influenza dell' ozono sui vegetabili.* — Nell' *Incoraggiamento* leggiamo quanto segue:

« Riceviamo da Barcellona la seguente comunicazione del signor Luigi Gallareto-Bastant. *L'ozono influisce* molto *sui vegetabili*. Io presi una gran campana di vetro: la riempii d'ossigeno che elettrizzai, cioè che convertii in ozono. Presi poi una pianta qualunque da vasi di fiori che riposi nella campana per qualche ora, e la pianta si disseccò. Ciò prova come l'ozono abbia influenza sui vegetabili, e che la più parte delle loro malattie, e di quelle degli animali provengono dall'ozono. Avendo analizzata l'aria in luoghi diversi, più o meno elevati, e in differenti epoche, si ebbero le medesime risultanze.»

Le conclusioni del signor Gallareto-Bastant sono un poco spinte, e le sperienze da lui fatte provano soltanto un'influenza sulla vegetazione; influenza che ha nulla di singolare, poichè, qualunque aria artificialmente resa diversa dalla naturale, deve esercitare una modificazione sui fenomeni vegetali: ma non crediamo che con sicurezza si possano attribuire all'ozono la maggior parte delle malattie che affliggono gli animali.

— *Per cuocere completamente i legumi*, rendendoli anche più saporiti, basta mettere a bollire per ogni litro d'acqua 5 gramme di ceneri di legna in un sacchetto di tela. Con questo semplicissimo mezzo si evitano tutti gl'inconvenienti gastrici prodotti dall'imperfetta cottura de' legumi. — Noi aggiungiamo che i legumi, contenendo generalmente molta albumina, importa metterli a fuoco nell'acqua fredda, prolungando più che si può una temperatura di circa 50.°, colla quale non succede la coagulazione dell'albumina.

— *Come preservare dagli insetti le lenti e i piselli.* — Raccolti che siano questi legumi, si lavino nell'acqua fredda, e quindi si asciughino al sole. Se in essi vi si troveranno insetti viventi, li abbandoneranno immediatamente.

— *Piselli, come conservarli freschi per più anni.* — Si sceglieranno de' piselli colti di fresco e di media grandezza, giacchè, se troppo piccoli, nel bollirli essi sono troppo soggetti a disfarsi del tutto, se troppo grandi mancano del buon sapore che n'è proprio. Di questi piselli empieransi delle bottiglie a collo largo, che siano pulite e ben asciutte, se ne ottureranno le bocche legandone i turaccioli. Così condizionate le bottiglie, si situeranno in una caldaja nel cui fondo precedentemente si sarà messo un poco di fieno, del quale si riempiranno parimente gli intervalli tra le bottiglie stesse ed il bordo della caldaja; la caldaja poi sarà riempita fino all'orlo con dell'acqua, e si porrà sul fuoco. — Allorchè il tempo fosse molto caldo, l'acqua dovrà bollire per due ore; mentre vi si impiegherà una mezz'ora soltanto se il tempo fosse fresco. Tenuto presente quest'avvertimento, ed effettuata la cuocitura, la caldaja si leverà dal fuoco, e si farà raffreddare l'acqua, dopo di che si caveranno fuori le bottiglie, e si metteranno a rovescio in arena asciutta all'uopo preparata nella cantina. Così potranno aversi dei piselli freschi in ogni stagione.

— *Nuovo mastice di Bru per marmi, stoviglie e vetri.* — Questo mastice è il silicato di potassa o vetro solubile. Basta passare con un pennello intriso nella soluzione di detto silicato sulle superficie da riunirsi, e la-

sciarle quindi sufficientemente a contatto. — Si riuniscono insieme con tal mezzo pezzi di marmi antichi, di stoviglie, di vetro, di pietre d'ogni sorta. — I pezzi così riuniti, dopo pochi giorni, possono essere percossi fortemente o tagliati a traverso senza che succeda la separazione dei frammenti.

— *Per pulire le bottiglie.* — La signora Cora Millet, nel *Journal des Cultivateurs*, scrive quanto segue: « Quando un vino colorato sia stato per molto tempo in bottiglia, vi deposita uno strato di tartaro difficile a togliersi cogli ordinarii mezzi di lavatura. — Un mezzo efficace, pronto ed economico è il seguente: Sciogliete un kil. di cristalli di soda in 10 litri d'acqua; prendete mezzo bicchiere di questa soluzione calda, ma non bollente, ed introducetela nella bottiglia che volete pulire, turatene la bocca ed agitate. In un istante il tartaro è disciolto, e dal color rosso passa al nero. Vuotate la bottiglia e lavatela in due acque, perchè se vi restasse qualche traccia di cristalli di soda si altererebbe il color del vino che poi fosse posto nella bottiglia. »

— *Tifo bovino curato coll' elettricità.* — La Società d'agricoltura di Simbirsk in Russia, annunzia che nel mese di febbrajo si è sperimentata la cura della peste bovina o tifo contagioso coll' elettro-galvanismo, e che di otto animali ne vennero guariti cinque. — Ci spiace di non avere i particolari della cura.

— *Per preparare l' aceto in polvere* la *Rivista agronomica* di Lisbona insegna di prendere 500 gramme di tartrato acidulo di potassa polverizzato, che si bagna con forte aceto bianco. Si fa essiccare questa mistura alla stufa o nel forno, ripetendo l'operazione otto o dieci volte. Con ciò ottiensi una polvere sufficientemente acre per convertir l' acqua in un aceto assai utile in viaggio.

— *Cemento di zinco.* — La umidità ed il trasudamento dei muri è un vecchio nemico che da lungo tempo viene combattuto, ma che in un modo o nell'altro trova sempre di riprendere il sopravento. Il zolfato di rame e diversi composti a base di caoutchout sono stati impiegati, ma realmente senza durevole successo. Si annunzia ora da Manchester una nuova composizione più efficace, un *cemento di zingo.*

Si prendono due parti di calce proveniente dalle fabbriche di gaz e una parte di argilla (allumina) che si mescolano insieme esattamente, dopo averle ben polverizzate. Si bagna il miscuglio con una soluzione di zolfato di zinco (1 kil. di zolfato per 4 ½ litri di acqua) e si ottiene una pasta cui si dà la forma di mattoni. Questi mattoni, cotti a color rosso, sono quindi disposti e chiusi ermeticamente in casse. Venuto il momento di usarne, si riducono in polvere, e si fa il cemento come il solito.

COMMERCIO

Prezzi medii di granaglie e d'altri generi
sulle principali piazze di mercato della Provincia.

Prima quindicina di luglio 1861.

Udine — Frumento (stajo = ettolitri 0,7316), v. a. Fior. 6. 69 — Granoturco, 5. 45 — Riso, 7. 00 — Segale, 3. 99 — Orzo pillato, 5. 77 — Spelta, 5. 95 — Saraceno, 3. 06 — Sorgorosso, 1. 69 — Lupini, 1. 60 — Miglio, 6. 04 — Fagiuoli, 3. 57 — Avena, (stajo = ettolitri 0,932) 2. 82 — Vino (conzo, = ettolitri 0,793), 19. 25 — Fieno (cento libbre = kilogram 0,477), 0. 96 — Paglia di Frumento, 0. 66 — Legna forte (passo = M.³ 2,467), 9. 80 — Legna dolce, 5. 00.

Cividale — Frumento (staja = ettol. 0,757), v. a. Fiorini 6. 65 — Granoturco, 5. 70 — Segale, 4. 40 — Avena, 3. 40 — Orzo pillato, 7. 80 — Orzo da pillare 3. 90 — Farro, 8 30 — Fava 5. 80 — Fagiuoli, 3. 60 — Lenti, 4. 40 — Saraceno, 4. 00 — Sorgorosso 2. 60 — Fieno (cento libbre) 0. 65 — Paglia di frumento, 0. 60 — Legna forte (al passo) 8. 60 — Legna dolce 7. 80 — Altre 5. 50.

S. Daniele — Frumento vecchio (stajo = ettolitri 0,766), v. a. F. 7. 74, nuovo 6. 14 — Segale, 3. 23 — Granoturco, 3. 76 — Fagiuoli, 3. 46 — Sorgorosso, 2. 06 — Lupini, 1. 86 — Saraceno, 3. 00 — Fieno (cento libbre), 0. 80 — Paglia, 0. 70 — Vino (conzo di 4 secchie ossia boccali 56), 16. 90 per tutto il 1861 — Legna dolce (passo = M.³ 2,467), 8. 00.

Società di Mutua Assicurazione
contro i danni della Grandine e del Fuoco per le Provincie Venete.

La Direzione Centrale espone i risultati ottenuti dalla Società sino al giorno 12 del mese di luglio a. c. desunti dai Bullettini delle Direzioni Provinciali, come pure la cifra dei danni liquidati ed approssimativamente liquidabili in tutte le Provincie nel **RAMO GRANDINE.**

Numero dei Contratti 7154.
Somma assicurata fr. 17,189,809

Premio di I. Garanzia e tasse	fr. 552236.42
Premio di II. Garanzia	» 265556.72
Totale dei Premi e tasse .	fr. 817793.14
Danni in cifre rotonde	» 350000.00
Attivo depurato da danni	fr. 467793.14

IL DIRETTORE CENTRALE
Ingegnere **G. Da Lisca**

Il Segretario
Ing. Peretti

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. Vicardo di Colloredo *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero —